



VIDEOREGISTRATORE DIGITALE

LCTVR2104

Manuale di Installazione

NORME GENERALI DI SICUREZZA -

General safety recommendations

Sicurezza delle persone - Safety warnings



Leggere e seguire le istruzioni - Tutte le istruzioni per la sicurezza e per l'operatività devono essere lette e seguite prima che il prodotto sia messo in funzione.

Precauzioni particolari - Rispettare tassativamente l'ordine delle istruzioni di installazione e collegamento descritte nel

manuale. Verificare le indicazioni riportate sulla targa di identificazione: esse devono corrispondere alla vostra rete elettrica di alimentazione ed al consumo elettrico. Conservate le istruzioni per una consulta futura.

Read and follow the instructions - Read the installation instructions before connecting the system to its power source. Follow these guidelines to ensure general safety.

In order to prevent injury, burns or electrical shock to yourself and others, follow the connection instruction plan carefully.

Sicurezza del prodotto - Product Safety

Non posizionare in prossimità di liquidi oppure in un ambiente ad umidità eccessiva.

Non lasciare penetrare del liquido o corpi estranei all'interno dell'apparecchiatura.

Non ostruire le griglie di aerazione.

Non sottoporre all'esposizione dei raggi solari oppure in prossimità di fonti di calore.

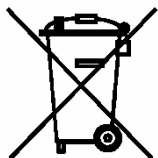
Do not use the product in a wet location.

Never push a foreign object through an opening inside the product.

Slots and openings are provided for ventilation and should never be covered.

Do not place under direct sunlight or heat sources.

INFORMAZIONI SULL'AMBIENTE - ENVIRONMENT INFORMATION



Note per lo smaltimento del prodotto valide per la Comunità Europea

Questo prodotto è stato progettato e assemblato con materiali e componenti di alta qualità che possono essere riciclati e riutilizzati. Non smaltire il prodotto come rifiuto solido urbano ma smaltirlo negli appositi centri di raccolta. E' possibile smaltire il prodotto direttamente dal distributore dietro l'acquisto di uno nuovo,

equivalente a quello da smaltire. Abbandonando il prodotto nell'ambiente si potrebbero creare gravi danni all'ambiente stesso. Nel caso il prodotto contenga delle batterie è necessario rimuoverle prima di procedere allo smaltimento. Queste ultime debbono essere smaltite separatamente in altri contenitori in quanto contenenti sostanze altamente tossiche.

Il simbolo rappresentato in figura rappresenta il bidone dei rifiuti urbani ed è tassativamente vietato riporre l'apparecchio in questi contenitori.

L'immissione sul mercato dopo il 1° luglio 2006 di prodotti non conformi al DLgs 151 del 25-07-05 (Direttiva RoHS RAEE) è amministrativamente sanzionato.

Disposal of waste products for European Union

This products was designed to minimize their impact on the environment by reducing or eliminating hazardous materials and designing for recyclables.

This product should be handed over to a designated collection point, e.g., on an authorized one -for-one basis when you buy a new similar product or to an authorized collection site for recycling waste electrical and electronic equipment. Improper handling of this kind of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances.

This symbol indicates that this product has not to be disposed of with your household waste, according to the WEEE Directive.

For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city waste authority, or your household waste disposal service.

GARANZIA - Warranty

Questa garanzia ha validità di 2 anni a partire dalla data di acquisto assicurata solo dietro presentazione della fattura o scontrino rilasciati al cliente dal rivenditore.

L'assistenza gratuita non è prevista per i guasti causati da:

-Uso improprio del prodotto, immagazzinamento inadeguato, cadute o urti, usura, sporcizia, acqua, sabbia, manomissione da personale non autorizzato del prodotto rispetto a quanto previsto nei manuali d'uso inclusi.

-Riparazioni, modifiche o pulizia effettuate da centri assistenza non autorizzati da HR EUROPE.

-Danni o incidenti le cui cause non possono essere attribuite alla HR EUROPE, comprendenti e non limitati a fulmini, eventi naturali, alimentazione e ventilazione inadeguata.

This warranty is valid for 2 years from the date of purchase obtained only against presentation of the original invoice/ cash ticket issued to the customer by the retailer.

Warranty repair service is excluded if damage or defects have been caused by:

-Improper use, incorrect storage, dropping or shocks, corrosion, dirt, water, handling or operation of the product as referred to in the users' manuals.

Sommario

1.Introduzione.....	4
1.1 Precauzioni d'installazione	4
1.2 Accessori a corredo	4
1.3 CD Software allegato	4
1.4 Specifiche Tecniche	5
2. Installazione.....	6
2.1 Pannello Frontale.....	6
2.2 Vista posteriore e collegamenti.....	7
2.3 Telecomando.....	8
2.4 Installazione HD	9
2.4.1 Scelta Hard Disk.....	9
2.4.2 Calcolo dimensione Hard Disk	9
2.4.3 Montaggio Hard Disk.....	9
3. Menu Setup.....	10
3.1 Menu Principale	11
3.2 Orari	11
3.3 Sotto menu	12
3.4 Setup Hard Disk	12
3.5 Setup allarmi(Motion)	13
3.6 Setup canali.....	13
3.7 Setup PTZ.....	14
4 Playback e ricerca.....	14
5.0 Back-up.....	15
5.1 Lettura registrazione con USB.....	15
5.2 Lettura tramite HDD	18

1.Introduzione

1.1 Precauzioni d'installazione

Allontanare da luoghi eccessivamente caldi.
Evitare l'esposizione ai raggi solari.
Rimuovere da luoghi umidi.
Installare in posizione orizzontale.
Evitare vibrazioni violente.
Non poggiare sopra altri apparecchi elettrici.
Posizionare in luoghi ben areati, non bloccare la ventola di raffreddamento sul retro del DVR.

1.2 Accessori a corredo

Controllare i seguenti accessori:

1. Un cavo d'alimentazione 230 Vac.
2. Un alimentatore 12Vdc.
3. Un manuale di installazione
4. Un CD per l'installazione del software a corredo.
5. Un telecomando per gestione DVR da remoto
6. Un cavo USB-USB A/A maschio-maschio

1.3 CD Software allegato

Contenuto del CD a corredo:

Software Playback per download immagini a PC

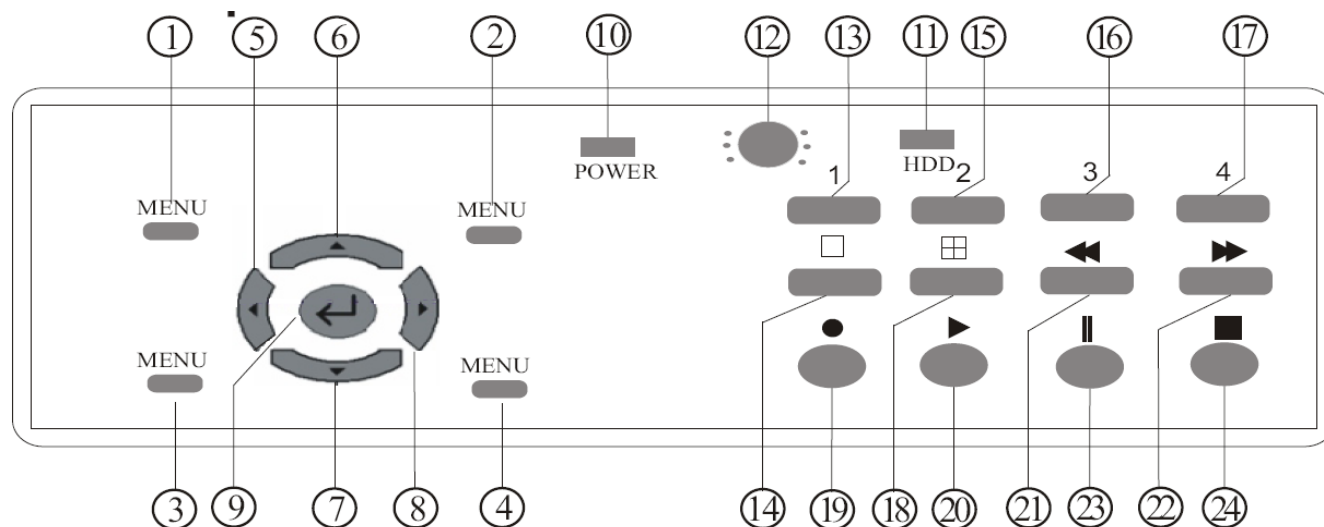
Manuale D'uso **LCTVR2104_V_2_0.pdf**

1.4 Specifiche Tecniche

Modello	LCTVR2104
Sistema	
Sistema Operativo	Embedded Operating System
Modalità di controllo	Pannello frontale, Telecomando
Video	
Ingressi Video (PAL) BNC_1.0VP- P_ 75Ω	4
Uscite Video	1 Canali PAL, BNC1.0VP- P75Ω)1 Canale VGA (800x600 60Hz)
Risoluzione immagini	Visualizzazione Realtime: PAL 704x576 - Registrazioni: CIF 352x288
Frame Rate Registrazione	25 fps in modalità Quad
Compressione Video	MJpeg
Video display	1 o 4 Finestre
Video standard	PAL
Qualità immagine	3 livelli
Regolazioni Immagine	Luminosità, tinta, contrasto, saturazione
Informazioni a video	Nome Canale, Data e Ora, Video Loss, Registrazione ON
Motion	
Motion detection	5 livelli di sensibilità
Hard Disk	
Alloggiamenti Hard disk	1 Cassetto estraibile per HD SATA max 500GB (non incluso)
Registrazione – Riproduzione - Backup	
Modalità di registrazione	Manuale, Programmata, Motion
Sosvrascrittura	Supportata
Modalità ricerca	Oraria – File
Riproduzione	Play, Pause, Stop, Fast Play,
Modalità Backup	Collegamento USB-USB a PC
Interfacce Ausiliari	
USB	USB 2.0 per collegamento a PC con cavo a corredo
RS485	Controllo PTZ (brandeggio, zoom, fuoco, iris) da telecomando
Elettriche – Ambiente	
Temperatura d'utilizzo	-10 °C - + 55 °C
Umidità	10% - 90%
Peso	2,5 Kg
Dimensioni	440x300x70mm
Alimentazione	12Vdc
Assorbimento	4A
Montaggio	Desktop

2. Installazione

2.1 Pannello Frontale

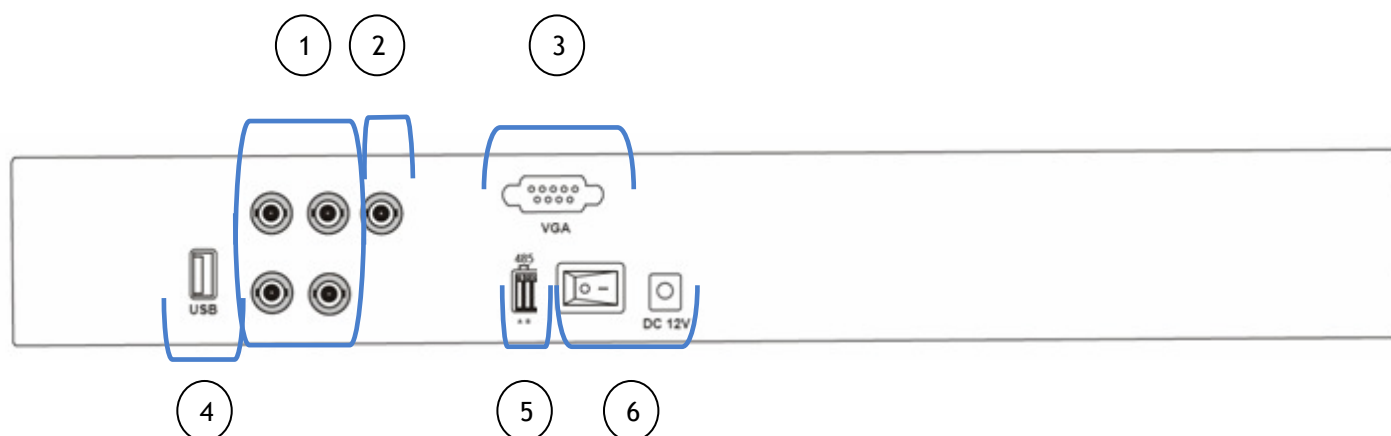


Funzioni tasti

N°	Simbolo	Funzione
1-2-3-4	MENU	Tasto Menu. Premere il tasto per entrare ed uscire dal menu di programmazione
5	←	Tasto direzionale Sinistra; Nei menu muove il cursore verso sinistra
6	↑	Tasto direzionale Su; Nei menu e muove il cursore verso l'alto
7	↓	Tasto direzionale Giu; Nei menu muove il cursore verso il basso
8	→	Tasto direzionale Destra; Nei menu muove il cursore verso destra
9	↵	Tasto Enter; Conferma le scelte effettuate
10	POWER	Power – Standby
11	HDD	Hard Disk in lettura/scrittura
12		Ricevitore IR per il telecomando
13		Tasto Singolo canale: Visualizza schermo intero il canale 1
14	1	Tasto 1; Visualizza canale 1
15	2	Tasto 2; Visualizza canale 2
16	3	Tasto 3; Visualizza canale 3
17	4	Tasto 4; Visualizza canale 4
18		Tasto Quad; Visualizza i canali in modalità quad
19		Tasto Record; Premere il tasto per avviare le registrazione
20		Tasto Play; premere il tasto per riprodurre l'ultimo file registrato
21		Tasto Play inverso: Durante la riproduzione premere il tasto per la riproduzione inversa
22		Tasto Play fast: Durante la riproduzione premere il tasto per

		avviare la riproduzione veloce a 2x,4x o 8x.
23		Tasto Pause: durante la riproduzione premere il tasto per impostare la pausa. Premere Play per continuare la visualizzazione.
24	■	Tasto Stop. Premere il tasto per arrestare la registrazione, la riproduzione dei file o il backup

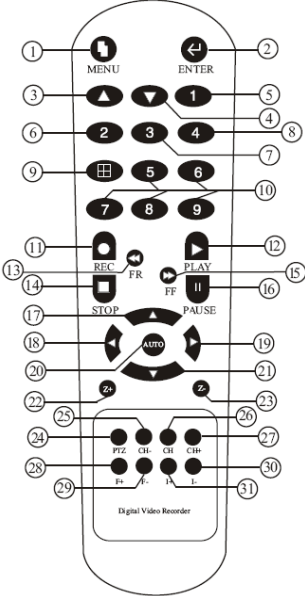
2.2 Vista posteriore e collegamenti



1. "1-4" Ingressi Video BNC
2. "MON" Uscita Video BNC.
3. "VGA" Uscita Video VGA (800x600 60Hz)
4. "USB" Interfaccia USB per il Backup
5. "RS-485": Morsettiare RS485+A – RS485-B
6. "DC12V" Minijack di alimentazione e tasto di accensione e spegnimento.

Per il corretto funzionamento dei dispositivi esterni collegare i 2 fili della linea RS-485 in accordo con i collegamenti effettuati sulla speed dome

2.3 Telecomando

		Rif	TASTO	SPIEGAZIONE
1	MENU	1	MENU	Tasto Menu. Premere il tasto per entrare ed uscire dal menu di programmazione
2	ENTER	2	ENTER	Tasto Enter; Conferma le scelte effettuate
3	▲	3	▲	Tasto direzionale Su; Nei menu muove il cursore verso l'alto
4	▼	4	▼	Tasto direzionale Giu; Nei menu muove il cursore verso il basso
5-6-7-8	1-2-3-4	5-6-7-8	(1-2-3-4)	tasti numerici per richiamo canali a schermo intero
9	□	9	□	Tasto Quad; Visualizza i canali in modalità quad (1-4)
10		10		Non utilizzati
11	REC	11	REC	Tasto Record; Premere il tasto per avviare le registrazione
12	PLAY	12	PLAY	Tasto Play; premere il tasto per riprodurre l'ultimo file registrato
13	◀	13	◀	Tasto Play inverso: Durante la riproduzione premere il tasto per la riproduzione inversa
14	■	14	■	Tasto Stop. Premere il tasto per arrestare la registrazione, la riproduzione dei file
15	▶▶	15	▶▶	Tasto Play fast: Durante la riproduzione premere il tasto per avviare la riproduzione veloce a 2x,4x o 8x.
16		16		Tasto Pause: durante la riproduzione premere il tasto per impostare la pausa.Premere Play per continuare la visualizzazione.
17	▲	17	▲	Tasto direzionale Su; In modalità controllo PTZ muove il dispositivo verso l'alto
18	◀	18	◀	Tasto direzionale Sinistra; In modalità controllo PTZ muove il dispositivo verso sinistra
19	▶	19	▶	Tasto direzionale Destra; In modalità controllo PTZ muove il dispositivo verso destra
20	AUTO	20	AUTO	In modalità controllo PTZ abilita il movimento automatico della Speed Dome
21	▼	21	▼	Tasto direzionale Giu; In modalità controllo PTZ muove il dispositivo verso il basso
22	Z+	22	Z+	modalità controllo PTZ ha funzione di Zoom + (ove supportato)

23	Z-	In modalità controllo PTZ ha funzione di Zoom -(ove supportato)
24	PTZ	Tasto PTZ; Premere il tasto in modalità di visualizzazione a singolo canale per abilitare il controllo PTZ. A video apparirà in sovraimpressione la scritta PTZ. Premere nuovamente il tasto PTZ o il tasto ESC per uscire.
25	CH-	In modalità controllo PTZ - Canale precedente
26	CH	In modalità controllo PTZ - Richiamo canale
27	CH+	In modalità controllo PTZ - Canale successivo
28	F+	In modalità controllo PTZ regola la messa a fuoco avanti
29	F-	In modalità controllo PTZ regola la messa a fuoco indietro
30	I-	In modalità controllo PTZ diminuisce l'apertura dell'Iris (ove supportato)
31	I+	In modalità controllo PTZ aumenta l'apertura dell'Iris (ove supportato)

2.4 Installazione HD

2.4.1 Scelta Hard Disk

Per il corretto funzionamento del dispositivo è necessario l'uso di un HD Seagate SATA 7200 RPM. Per ottenere maggiore sicurezza e affidabilità è fortemente consigliato l'uso di un HD Seagate serie SV35 (codici HRX160SV – HRX250SV – HRX500SV).

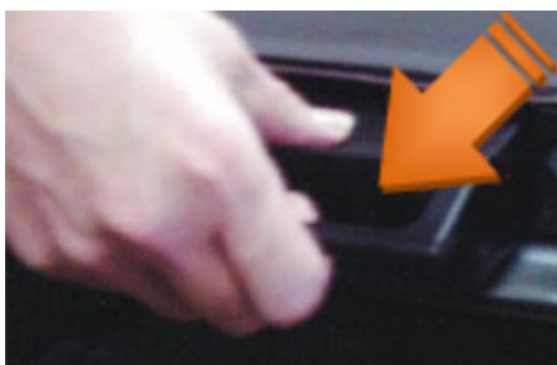
2.4.2 Calcolo dimensione Hard Disk

Il DVR supporta 1 hard disk con capacità compresa fra 120GB e 500GB.
Occupazione Hard disk(Risoluzione CIF - 25 fps - qualità media):

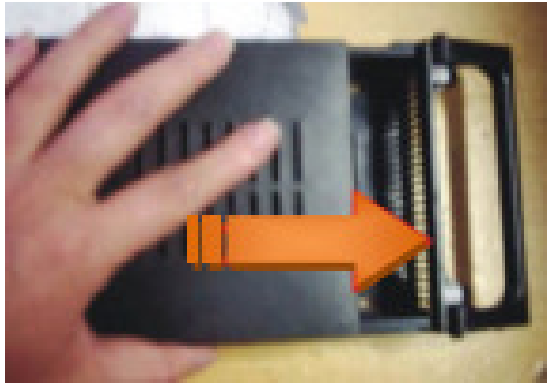
2.4.3 Montaggio Hard Disk

Questi sono i passi per una corretta installazione dell'hard-disk. Installare e configurare il DVR eseguendo le seguenti operazioni:

- ① Estrarre il cassetto dal DVR



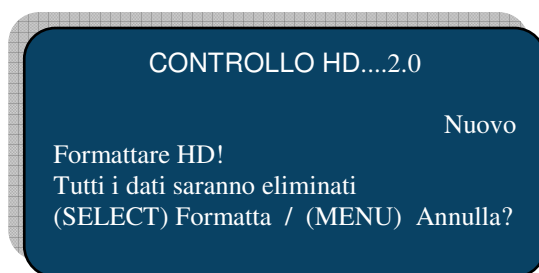
- ② Aprire il cassetto sfilando il coperchio



- ③ Collegare l'hard disk al connettore SATA
④ Fissare l'HD tramite le viti fornite a corredo.
⑤ Richiudere il coperchio e infilare il cassetto dentro il DVR, facendo attenzione che sia ben collegato all'interfaccia interna.
⑥ Chiudere con la chiavetta (a corredo) il cassetto per evitare manomissioni.
⑦ Alimentare e accendere il DVR
⑧ Attendere il BEEP di sistema che avverte dell'avvenuta accensione del DVR.

3. Menu Setup

Prima di cominciare, verificare di aver correttamente collegato l'Hard Disk ed aver effettuato tutti i collegamenti. Dare alimentazione al dispositivo e accendere il DVR. Attendere qualche istante per l'inizializzazione del sistema. Al primo avvio del sistema, e ogni qual volta venga installato un nuovo Hard Disk, verrà mostrata a video la seguente finestra:

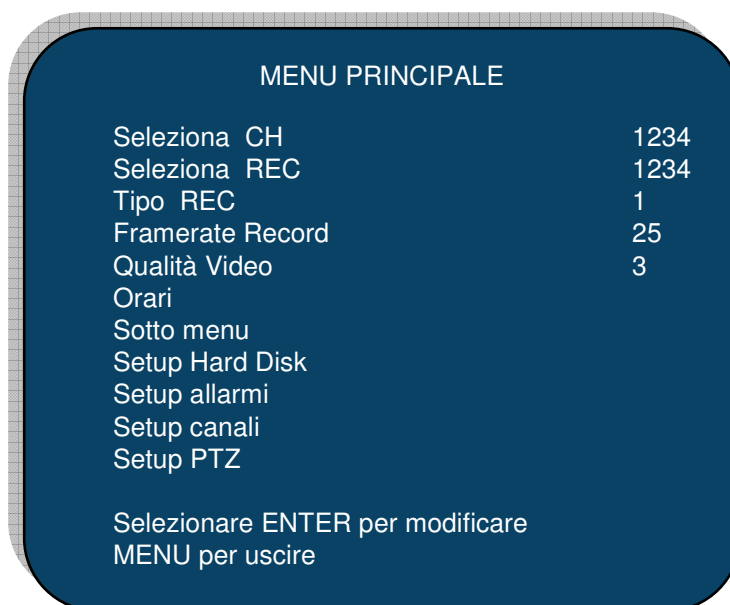


Selezionare ENTER e attendere il completamento della formattazione. Dopo qualche istante sarà possibile utilizzare il DVR.

Nella modalità visualizzazione live premere il tasto MENU (sul pannello frontale o sul telecomando) per entrare nel menu principale. Utilizzare i tasti ESC, SU, GIU, DESTRA, SINISTRA, +, -, ed ENTER per muoversi nel menu, effettuare le modifiche, confermare, annullare e uscire

3.1 Menu Principale

- ① Seleziona CH: Selezionare i canali che si desidera visualizzare (ed eventualmente registrare).
- ② Seleziona REC: Selezionare i canali, tra quelli abilitati alla voce precedente, che si desidera registrare. Per abilitare la registrazione di un canale, lo stesso deve essere necessariamente abilitato alla visualizzazione.
- ③ Tipo REC: Selezionare la modalità desiderata fra 4(QUAD) e 1(MUX). In modalità 4, la registrazione sarà unica per 4 canali a 25fps(QUAD). In modalità 1 la registrazione sarà singola per ogni canale a 6fps per canale(MUX).
- ④ Framerate Record: Selezionare il framerate per la registrazione. Max. 25fps totali.
- ⑤ Qualità Video: 1(Bassa) – 2(Media) – 3(Alta)
- ⑥ Orari: Menu di programmazione degli orari e delle modalità di registrazione.
- ⑦ Sotto Menu: Menu per le impostazioni base del sistema; Data, Ora , Password, Lingua.
- ⑧ Setup Hard Disk: Menu per il controllo dello stato dell' Hard Disk
- ⑨ Setup Allarmi: Menu per le impostazioni relative alle registrazioni su Motion
- ⑩ Setup Canali: Regolazioni delle immagini
- ⑪ Setup PTZ: Menu per la configurazione dei parametri di comunicazione RS-485



3.2 Orari

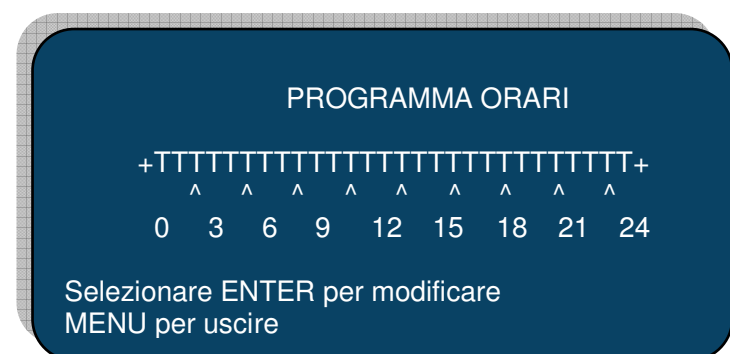
Dal "Menù Principale" selezionare la voce "Orari" e premere ENTER per accedere al menu relativo. Nella tabella di programmazione sono presenti 24 trattini che rappresentano le 24 ore.

E' possibile abilitare la registrazione nelle due modalità (continua o su Motion) o disabilitare le registrazioni.

T: rappresenta registrazione completa continua

-: rappresenta l'assenza di registrazione

M: rappresenta registrazione su Motion

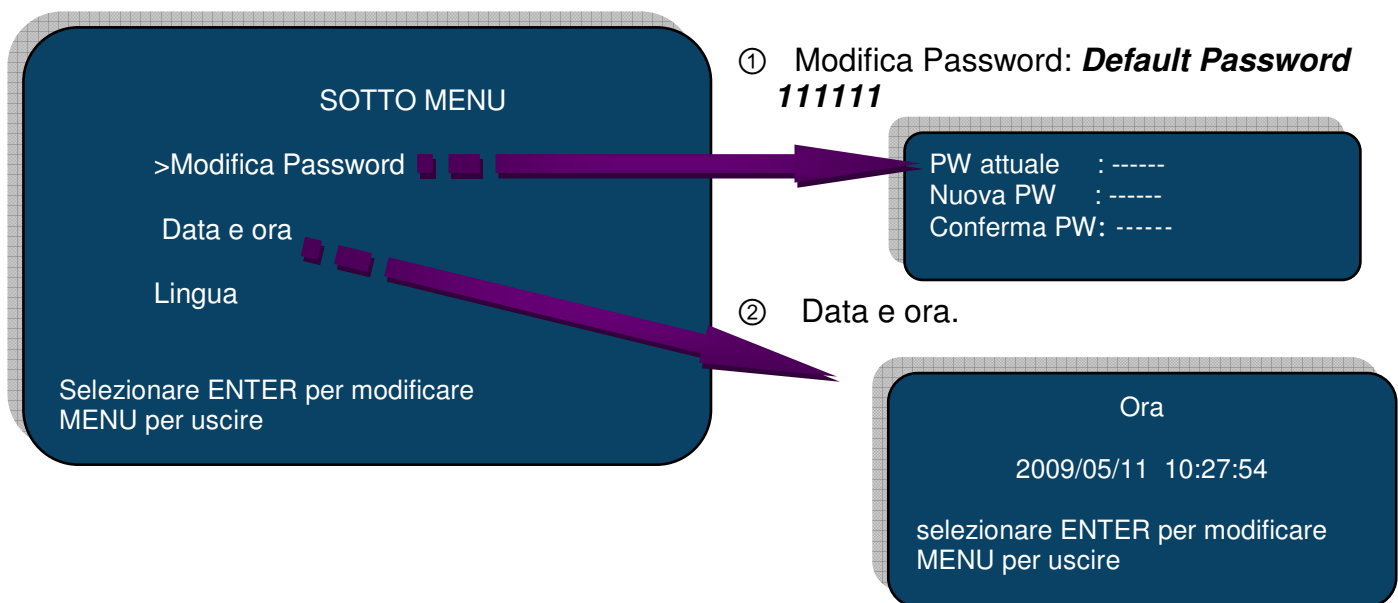


Utilizzare i tasti destra e sinistra per muovere il cursore sull'ora desiderata; premere ENTER per effettuare una scelta.

Dopo aver impostato gli orari desiderati uscire dal menu e premere il tasto REC per avviare la registrazione appena programmata.

3.3 Sotto menu

Dal “Menù Principale” selezionare la voce sotto menu e premere ENTER per accedere al menu relativo mostrato in figura



③ Selezionare la lingua (italiano- inglese)premendo ENTER

3.4 Setup Hard Disk

Dal “Menù Principale” selezionare la voce “Setup Hard Disk” e premere ENTER per accedere al menu relativo.

- ① Sovrascrittura: Selezionare Si per abilitare la sovrascrittura, No per arrestare le registrazioni ad Hard Disk pieno.
- ② Capacità: Visualizza la capacità dell'HD
- ③ HD utilizzato: Percentuale di spazio occupato dalle registrazioni
- ④ Formatta: Premere ENTER per formattare completamente l'Hard Disk e ripristinarne il corretto funzionamento. (Tutti i dati verranno cancellati dopo l'inserimento della PW).

SETUP HD

Sovrascrittura ON [SI]

Capacità 149 GB

HD utilizzato: 27 GB 046%

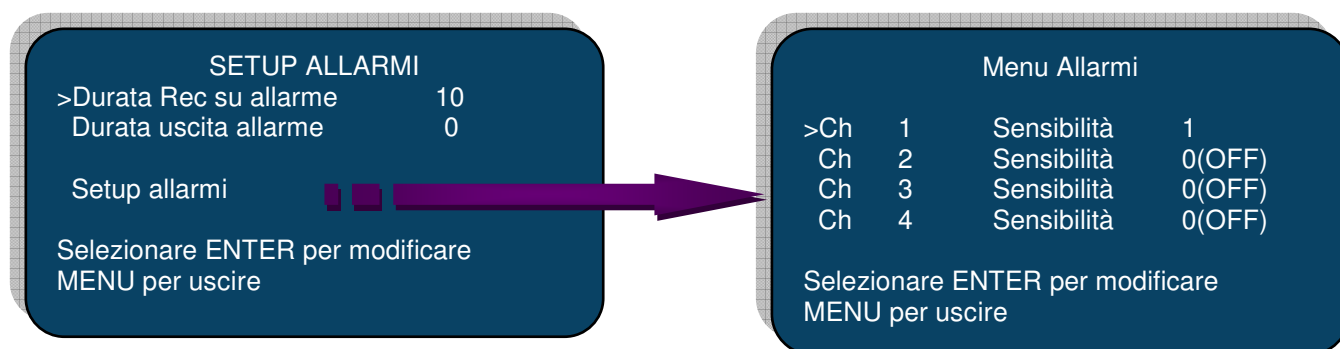
Formatta HD -----

Selezionare ENTER per modificare
MENU per uscire

3.5 Setup allarmi(Motion)

Dal "Menù Principale" selezionare la voce "Setup allarmi" e premere ENTER per accedere al menu relativo.

- ① Durata REC allarme: Impostare un tempo di registrazione in caso di motion, opzioni 5-10-15-20-25-30 secondi.
- ② Durata uscita allarme: Abilitare la segnalazione acustica in caso di motion. Opzioni Off- On, 5-10-15-20-25-30 secondi.
- ③ Setup allarmi: Premere ENTER e selezionare la sensibilità di attivazione del motion su ogni singolo canale. Opzioni Off-1-2-3-4-5 (max sensibilità 5, min 1)



3.6 Setup canali

Dal "Menù Principale" selezionare la voce "Setup canali" e premere ENTER per accedere al menu relativo.

Utilizzare i tasti SU, GIU per muovere il cursore tra i vari parametri. Premere il tasto "Play fast" o "Play inverso" per selezionare i vari parametri.

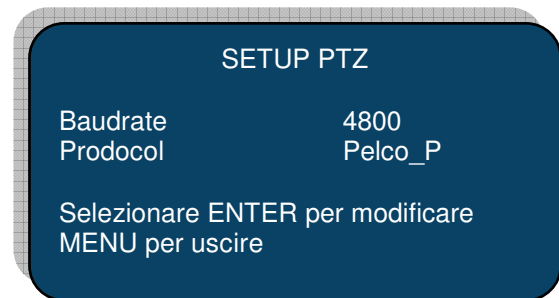
- ① Canale: Selezionare il canale sul quale si desidera regolare l'immagine
- ② Luminosità: Regolare la corretta luminosità desiderata (-50~+50)
- ③ Contrasto: Regolare il contrasto come desiderato (-50~+50)
- ④ Tinta: Regolare la tonalità dell'immagine (-50~+50)
- ⑤ Saturazione: Regolare l'intensità di colore dell'immagine (-50~+50).



3.7 Setup PTZ

Dal "Menù Principale" selezionare la voce "Setup PTZ" e premere ENTER per accedere al menu relativo.

- ① Baudrate: Selezionare il baudrate di comunicazione in accordo con il dispositivo utilizzato.
- ② Protocol : Selezionare il protocollo desiderato tra Pelco P e Pelco D.



N.B.

I valori sono universali per tutti e quattro i canali. Non è possibile gestire i canali con protocollo e baudrate differenti.

Il parametro ID non è modificabile ma è associato direttamente al canale.

Al canale 1 è associato l'ID 1

Al canale 2 è associato l'ID 2

Al canale 3 è associato l'ID 3

Al canale 4 è associato l'ID 4

4 Playback e ricerca

Per avviare la riproduzione premere il tasto PLAY(▶), dopo aver arrestato la registrazione in corso. Qualora le registrazioni non fossero presenti a video comparirà "Nessun dato" altrimenti verrà avviata la riproduzione del file più recente.

Premere Menu durante la riproduzione per aprire il menu di ricerca.



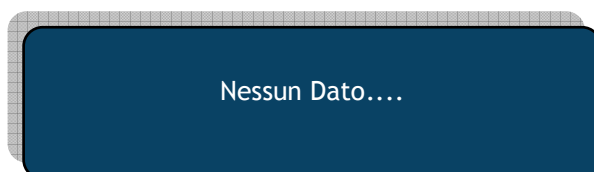
Tramite questa interfaccia è possibile scorrere l'elenco dei file e riprodurre il file desiderato premendo il tasto PLAY. Qualora si conosca la data e l'ora esatti delle immagini che si desidera

visualizzare premere il tasto ► FF per spostare il cursore sui parametri di ricerca come mostrato nell'immagine seguente.



Impostare la data e l'ora che si desidera visualizzare muovendosi con i tasti direzionali e premere ENTER per modificare il parametro. Dopo aver modificato tutti i parametri avviare la riproduzione premendo il tasto ENTER.

Se i parametri inseriti risulteranno corretti la riproduzione verrà avviata. Qualora non vi siano registrazioni in accordo con i dati inseriti, un messaggio a video indicherà la mancanza dati come mostrato in figura:



Se "Tipo Rec" è stato selezionato su modalità 4, si avvierà per la revisione dei 4 canali in contemporanea. Se "Tipo Rec" è stato selezionato su modalità 1, sarà permessa anche la revisione dei singoli canali (vedere Menu principale).

Per tornare al Menu di ricerca premere il tasto MENU.

Per uscire dalla riproduzione e tornare alla visualizzazione Live, premere il tasto STOP.

5.0 Back-up

LCTVR2104 fornisce 2 semplici modalità di Backup.

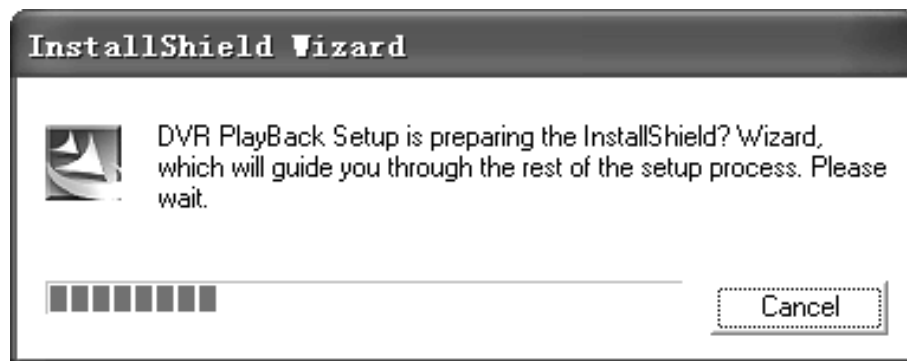
5.1 Lettura registrazione con USB

A. Connessione PC e Software:

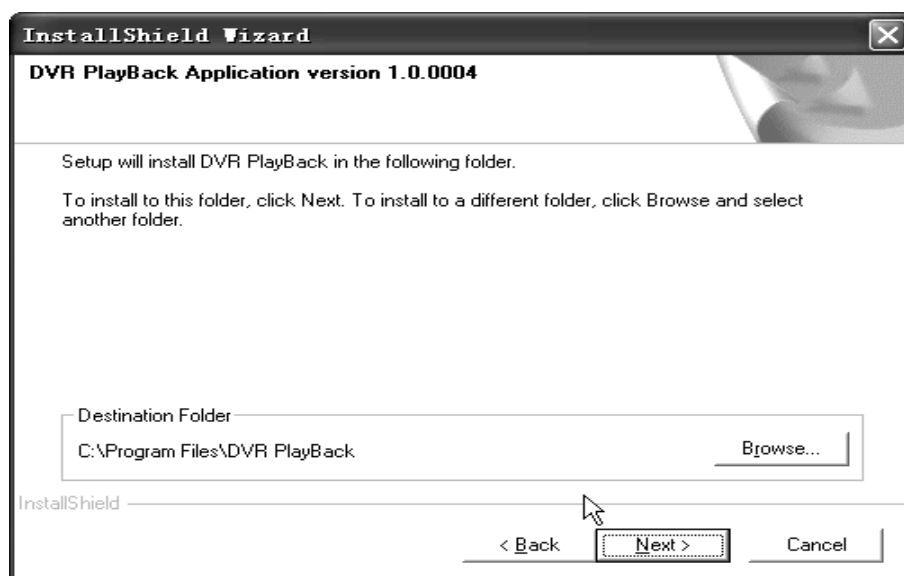
Connettere il PC al DVR attraverso il cavo USB. Il PC installerà automaticamente I driver USB.

Per l'installazione attenersi ai seguenti passi:

1. Inserire il CD nel CD-ROM, Fare click su DVR_3.3 / setup.3.3 per avviare l'installazione



2 . Premere NEXT



3 . Accettare le condizioni di licenza e stabilire il percorso di installazione.

4 . Installazione terminata.

B. Utilizzo del software DVR_VIEWER

Fare click su  per accedere alla seguente interfaccia



1. Selezionare CH1~CH4 per accedere ai differenti canali delle telecamere.
Premere "QUAD" per visualizzare insieme le 4 telecamere registrate.



2. REVERSE PLAY : riproduzione inversa.
3. PAUSA :pausa
4. PLAY: riproduzione
5. FORWARD ONE: avanzamento fotogramma per fotogramma.
6. REVERSE ONE : indietro fotogramma per fotogramma
7. FAST FORWARD: avanti veloce: opzioni di velocità x1 x2 x4 x8
8. SNAP BMP: salva l'immagine in formato *.BMP o JPG e definisce il percorso
9. PRINT: stampa l'immagine corrente
- 10.Convert record to *.AVI format: converte la registrazione in formato AVI, per permettere all'utente di utilizzare real player o media player per la riproduzione
11. FAST REVERSE PLAY: indietro veloce: opzioni di velocità x1 x2 x4 x8
13. SET DIRECTORY: selezionare la cartelle di destinazione del Backup(immagine / o filmati).

5.2 Lettura tramite HDD

1. Spegner il DVR ed estrarre l'HDD
2. Connettere l'HDD al PC tramite un box esterno per Hard disk SATA.
3. Accendere il PC. Installare il software DVR_3.3 / Setup.3.3 nel PC
4. Premere  per riprodurre oppure rimuovere la registrazione dall'HDD con i passaggi sopraindicati.



Specifiche tecniche soggette a variazioni senza preavviso

HR EUROPE s.r.l.

ROMA: sede legale e amministrativa; Via Giulianello, 1-7 - 00178 Roma, ITALIA - Tel +39 06 7612912 Fax +39 06 7612601
TORINO: sede operativa; Via G.B.Feroggio, 10 - 10151 Torino, ITALIA - Tel +39 011 453 53 23 Fax +39 011 453 70 49
e-mail: info@hrcctv.com web: www.hrcctv.com - Codice Fiscale e Partita IVA 06397551000 - Iscrizione R.E.A. 966880